UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1945-1946. — N° 41

LA LIGATURE ET LA SECTION DE L'URETÈRE EN DERNIER LIEU DANS LA NÉPHRECTOMIE POUR TUBERCULOSE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 1er mars 1946

PAR

Paul-Gilbert TAILLEFER

Elève de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine,
Médecin auxiliaire de la Marine

Né à PARIS (Seine), le 20 avril 1921

Examinateurs de la Thèse

MM. DARGET, professeur ..... *Président.*
LOUBAT, professeur .....
CHARRIER, professeur ..... *Juges.*
MAGENDIE, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly, 6

1946

TAILLEFER (Paul-Gilbert)

La Ligature et la section de l'uretère en dernier lieu dans la néphrectomie pour tuberculose. — Bordeaux, Delmas, 1946. In-8°, 38 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 41.*)

TAILLEFER (Paul-Gilbert)

La Ligature et la section de l'uretère en dernier lieu dans la néphrectomie pour tuberculose. — Bordeaux, Delmas, 1946. In-8°, 38 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 41.*)

TAILLEFER (Paul-Gilbert)

La Ligature et la section de l'uretère en dernier lieu dans la néphrectomie pour tuberculose. — Bordeaux, Delmas, 1946. In-8°, 38 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 41.*)

TAILLEFER (Paul-Gilbert)

La Ligature et la section de l'uretère en dernier lieu dans la néphrectomie pour tuberculose. — Bordeaux, Delmas, 1946. In-8°, 38 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1945-1946. N° 41.*)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536508_0022

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1945-1946. — N° 41

LA LIGATURE ET LA SECTION DE L'URETÈRE EN DERNIER LIEU DANS LA NÉPHRECTOMIE POUR TUBERCULOSE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 1er mars 1946

PAR

Paul-Gilbert TAILLEFER

Elève de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine,
Médecin auxiliaire de la Marine

Né à PARIS (Seine), le 20 avril 1921

Examinateurs de la Thèse

MM. DARGET, professeur ..... *Président.*
LOUBAT, professeur .....
CHARRIER, professeur ..... *Juges.*
MAGENDIE, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly, 6

1946

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. DUPÉRIÉ.

ASSESSEUR : M. LABAT.

PROFESSEURS HONORAIRES :

M. DENIGÈS, BEILLE, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ABADIE, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PÉRY.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	N.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	N.
Clinique chirurg. et gynécol.	N.	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. inf. et orthop.	LOUBAT.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clin. des maladies infectieuses	DAMADE.
Anatomie pathol. et microsc. clin.	DE GRAILLY.	Chimie biologique et médicale	MACHEBOEUF.
Anatomie	VILLEMIN.	Physique méd. et pharmaceutique.	N.
Anatomie générale et histologie.	G. DUBREUIL.	Méd. col. et clin. mal. exotiques.	BONNIN.
Hygiène	N...	Clin. malad. cutanées et syphilit.	JOULIA.
Médecine légale et déontologie	DERVILLÉE.	Clin. des mal. des voies urinaires.	DARGET.
Electroradiol. et clin. d'él. médic.	RÉCHOU.	Clin. mal. nerveuses et mentales.	DELMAS-MARSALET.
Chimie	CHELLE.	Clin. d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Toxicologie et hygiène appliquée.	LABAT.
Pharmacie	VITTE	Hydrologie thérap. et climatol.	CREYX.
Physiologie	FABRE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Clin. méd. des mal. des enfants.	FONTAN.		

PERRENS (Maladies mentales). CHARRIER (Chirurgie générale). FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Chirurgie générale	POUYANNE.
Physiologie	N.	Obstétrique	N.
Médecine générale	PIÉCHAUD.	id.	MAHON.
id.	N.	Ophtalmologie	N.
id.	N.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie	N...
id.	N.	Physique médicale	N...
id.	SARIC.	Chimie gén. pharm. et toxicol.	CASTAGNOU.
id.	DUBARRY.	Histoire natur. pharmaceutique	GIRARD.
Chirurgie générale	N.	Pharmacie	MESNARD.
id.	MASSÉ.	id.	N.
id.	N.	Histoire natur. méd. et parasitol.	R. MANDOUL.
id.	MAGENDIE.		

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	MASSÉ.	Cryptogamie	GIRARD.
Accouchements	MAHON.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Puériculture	FAUGÈRE.	Bactériologie	MOUREAU.
Zoologie et parasitologie	R. MANDOUL.	Physiologie	Mlle ROUGIER.
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.	Chimie biologique	TAYEAU
Ophtalmologie	N.	Parasitologie et biologie appliqu.	PAUTRIZEL.
Anatomie	J. BEAUVIEUX	Pathologie chirurgicale	J. VILLAR.
Chimie minérale	CASTAGNOU.	Pathologie chirurgicale	J. CHAVANNAZ.
Botanique	GIRARD.		

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE — A MA MÈRE

Je n'oublierai jamais vos généreux sacrifices.

L'offre de ce travail voudrait être une preuve de ma plus profonde affection.

A MON FRÈRE ET A SA FAMILLE

A LA MAFF

A MES AMIS PARISIENS

A LA MÉMOIRE DE MARC ET SERGE GAISINSKY

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Médecin en chef de 1re classe GALIACY

Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de guerre.

A Monsieur le Médecin en chef de 2e classe BOURRET

Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Commandeur du Nichan-Iftikhar,
Officier du Ouissan-Allaouit.

A MES MAITRES DE L'ECOLE ET DE LA FACULTE

A MON JURY DE THESE

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur R. DARGET

Professeur de Clinique des maladies du rein
et des voies urinaires,
Chirurgien des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier d'Académie.

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

LA LIGATURE ET LA SECTION

DE

L'URETÈRE EN DERNIER LIEU

DANS LA

NÉPHRECTOMIE POUR TUBERCULOSE

INTRODUCTION

La néphrectomie est une opération pratiquée depuis relativement peu de temps, puisque la première semble avoir été faite par Simon en 1880, par voie abdominale.

Ce sont les travaux d'Albarran, en 1900, qui ont fixé de façon presque définitive le protocole opératoire, ainsi que les conditions d'opérabilité de la tuberculose rénale.

Depuis lors, la néphrectomie n'est plus guère faite que par voie lombaire.

En 1908, Marion consacre un important travail au traitement chirurgical de la tuberculose rénale.

Après cette date, les publications sur ce sujet ont été pratiquement innombrables, mais n'ont à peu près pas retouché les premiers temps opératoires alors que les solutions proposées ont différé sensiblement en ce qui concerne la manipulation de l'uretère, du pédicule et de la plaie.

C'est que cette opération relativement bénigne (2 à 8 % de mortalité opératoire suivant les auteurs) est également très profitable, guérissant plus de la moitié des malades et en améliorant le quart avec une mortalité tardive de l'ordre de 15 %; mais cette opération si satisfaisante présente l'in-

convénient d'avoir des suites locales assez souvent désagréables, dont les causes sont diversement interprétées, d'où le nombre des solutions proposées.

En effet, la lenteur de cicatrisation de la plaie opératoire et la durée des fistules sont des faits d'observation courante.

La technique présentée le 24 juin 1943 par M. Darget à la Société de chirurgie de Bordeaux est employée par lui-même et ses élèves depuis plusieurs années.

Nous voudrions ici le remercier de la sollicitude bienveillante et des encouragements qu'il nous a prodigués, ainsi que de l'aide qu'il nous a apportée lors de la préparation de ce travail.

M. V. Richer, de Lyon, a proposé une technique sensiblement analogue, le 18 juin 1943, à la Société française d'urologie, en signalant qu'il avait appris tout récemment que M. Darget publiait un procédé identique la même semaine et qu'il ignorait aussi que Zuckerkandl (thèse de Paschkiss) avait recommandé cette technique. Le procédé utilisé par ces auteurs est parfaitement logique et semble très efficace, comme nous allons le voir.

Après une vue d'ensemble du traitement de l'affection, nous étudierons les suites opératoires et la part de l'uretère dans ces suites, les solutions proposées, celle enfin que nous préconisons.

I

RAPPEL DU TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE RENALE

I. — Indications du traitement chirurgical.

a) *La tuberculose rénale est cliniquement unilatérale* lors du premier examen dans un peu plus de 80 p. 100 des cas et le reste longtemps (nous n'envisageons ici que la tuberculose rénale vraie et non les lésions rénales chez un tuberculeux, c'est-à-dire lésions néphritiques sans caractère spécifiquement tuberculeux).

Des auteurs ont affirmé qu'elle était d'emblée bilatérale en se fondant sur des hypothèses pathogéniques (l'infection par voie sanguine frapperait simultanément les deux reins) que nous ne discuterons pas ici.

Le fait clinique de l'unilatéralité demeure. C'est l'indication type de la néphrectomie jusqu'à présent. Cependant, le traitement médical tend à gagner du terrain dans les cas d'atteinte très discrète où la déficience fonctionnelle du rein touché est faible, où les bacilles de Koch sont rares, où l'image radiographique n'est pas altérée. Ce traitement médical peut être tenté pendant quelques mois, en suivant ses effets par tous les procédés d'investigation, sans trop de danger.

Il peut parfois dispenser de l'intervention. Actuellement encore la majorité des auteurs ne l'utilise que comme préparation et adjuvant du traitement chirurgical et ne l'emploie seul que dans les cas sans pyurie où le diagnostic est douteux.

Dans le cas de tuberculose unilatérale, l'indication peut être délicate lorsqu'il existe une autre localisation de l'infection tuberculeuse (fait assez peu fréquent) : pulmonaire,

péritonéale, osseuse. Les nuances sont ici multiples. Au contraire, la tuberculose génitale ne fait que renforcer la décision opératoire.

Dans le cas de lésions rénales unilatérales discrètes et bien isolées, on a souvent pensé à effectuer une néphrectomie partielle. Les résultats ont été en général mauvais, et cette opération n'est plus pratiquée que dans le cas de rein double avec uretère bifide et lésions strictement localisées à l'un des reins et dans le cas de tuberculose d'un rein en fer à cheval.

b) *Lorsque la tuberculose est cliniquement bilatérale*, l'abstention est le fait général, le traitement médical est seul employé. Cependant, lorsqu'il apparaît qu'un rein est très peu atteint, l'opération est parfois tentée. Là encore l'indication peut être délicate à poser.

II. — **Rappel des lésions trouvées à l'intervention** (Marion).

Les formes anatomo-pathologiques sont extrêmement variables d'un cas à l'autre.

Rein :

— Formes granuleuses localisées ou diffuses.
— Forme nodulaire.
— Forme pyélique.
— Forme pyélo-néphrétique ulcéro-caséeuse. C'est le type le plus souvent rencontré, et les formes précédentes peuvent probablement y aboutir.
— Forme rayonnante très exceptionnelle.
— Formes hydro ou pyonéphrotiques.
— Formes kystiques.
— Formes associées à lithiase, cancer, etc.

Bassinet et uretère : Fait capital pour le sujet qui nous occupe, le bassinet et l'uretère sont constamment touchés. Dilatation des cavités, épaississement des parois au début, puis infiltration quasi complète de la muqueuse, grave atteinte destructive de la musculeuse, avec çà et là des forma-

tions tuberculeuses typiques, telles sont les lésions habituelles. Le tissu péri-pyélique et péri-urétéral d'abord œdémateux devient fibro-lipomateux et se confond avec la paroi propre de l'organe qu'il fait adhérer souvent aux éléments anatomiques voisins. L'uretère arrive à prendre fréquemment un aspect d'intestin grêle irrégulier à paroi à la fois épaissie et fragile.

Les lésions vésicales constantes n'intéressent pas le sujet envisagé ici.

L'atmosphère adipeuse péri-rénale est au début intacte, du moins apparemment, car des expériences d'inoculation ont prouvé qu'elle pouvait être contaminée sans modification visible. Plus tard, elle épaissit et durcit, adhérant aux lésions les plus superficielles du rein. Il est exceptionnel qu'elle soit envahie par du pus tuberculeux vrai.

Ganglions du hile : Presque toujours atteints microscopiquement, ils ne sont pas altérés à la vue et au toucher, du moins dans l'énorme majorité des cas.

III. — Technique de la néphrectomie classique.

Incision cutanée : A des détails près, elle est commune à tous les auteurs, commençant à l'angle formé par la 12e côte et le bord de la masse sacro-lombaire pour aboutir à trois travers de doigt au-dessus et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Incision musculaire : Elle suit le trajet précédent intéressant de la surface à la profondeur : le grand dorsal, le petit dentelé et le grand oblique, le petit oblique et l'aponévrose du transverse.

Le nerf grand abdomino-génital et ses vaisseaux sont respectés autant que possible en passant au-dessus d'eux, très près de la 12e côte.

Découverte du rein : Il reste à traverser : une couche celluleuse négligeable, le feuillet postérieur de la loge rénale, la graisse péri-rénale. La loge rénale est ouverte très en arrière pour éviter le péritoine.

Extériorisation du rein : Le rein est libéré au doigt et à la compresse de la graisse qui l'entoure. Suivant l'état du rein et de l'atmosphère péri-rénale, ce temps est plus ou moins difficile et peut amener à prolonger l'incision en bas ou à réséquer la 12e côte (cul-de-sac pleural dangereusement proche).

Ligature et section de l'uretère en premier au thermo ou au galvano-cautère.

Ligature en masse et section du pédicule en deuxième lieu.

Ablation du tissu cellulo-adipeux.

Fermeture de la paroi : deux plans musculaires au catgut fort.

Drain dans l'angle postérieur de la plaie allant jusqu'à la loge rénale.

Fermeture de la peau aux crins.

II

LES SUITES OPERATOIRES ET LA DISCUSSION DE LEURS CAUSES

Au point de vue anatomique et physiologique, Legueu et Chevassu ont très logiquement écrit que, lorsque le rein tuberculeux a été enlevé, il reste :

— une cavité opératoire;
— un uretère habituellement malade;
— une vessie le plus souvent tuberculeuse;
— un terrain toujours suspect.

Cliniquement, nous distinguerons :

— Les suites locales, l'évolution de la plaie (cicatrisation, fistules, désunion, etc.), qui nous intéressent tout spécialement;

— Les phénomènes vésicaux;

— Les suites générales, dues au rein restant, à l'état général du malade, ces deux ordres de fait débordant notre sujet.

I. — Les fistules lombaires.

Autrefois très fréquentes (25 % d'après Israël), elles le sont moins peut-être actuellement.

On a observé des fistules intestinales, urinaires, purulentes.

a) Les premières sont absolument exceptionnelles et pratiquement négligeables.

b) *Les fistules urinaires* sont signalées comme fréquentes dans la thèse de François. Les autres auteurs minimisent leur

fréquence. En fait, il semble que la section très basse de l'uretère soit en grande partie responsable de cet accident; cette section très basse, nous allons le voir, étant une solution proposée par beaucoup pour prévenir les fistules purulentes. A la Clinique urologique de la Faculté de médecine de Bordeaux, il ne nous a pas été donné d'en constater un seul cas, du moins persistant; il est très possible que de l'urine septique ait reflué dans la plaie, mais nous n'avons pas constaté de cas d'écoulement d'urine net.

François déclare que ces fistules sont sans rapport avec la ligature correcte ou non de l'uretère, qu'elles seraient dues à l'intolérance vésicale, au méat béant et aux mouvements péristaltiques conservés de l'uretère, qui met deux ou trois ans pour dégénérer en cordon fibreux.

Cet auteur écrit ensuite qu'elles apparaissent au bout de quatre ou cinq jours si l'on a drainé, ou après le dixième jour s'il n'y a pas eu de drainage.

La durée et la quantité de l'écoulement sont très variables; le traitement, selon François, serait l'uretérectomie secondaire.

c) *Les fistules purulentes* sont, elles, certainement fréquentes, constatées par tous les auteurs, à tel point que François, en concluant sa thèse, déclare que l'apparition d'une fistule après néphrectomie pour tuberculose est presque la règle.

On en distingue en gros deux formes, suivant la date d'apparition :

— la première forme, la plus fréquente, apparaissant de trois à six semaines après l'opération.

— la deuxième forme, plus précoce, n'est pas à proprement parler d'emblée une fistule. La plaie ne se ferme pas et laisse écouler une sérosité purulente, c'est une tuberculisation totale de la plaie. Il peut arriver aussi que la plaie ne s'ouvre totalement qu'après très peu de jours (2 à 15) où l'évolution avait semblé normale.

Il faut ajouter que cette schématisation est outrancière,

car la fistule localisée peut très bien être immédiate, toute la plaie se cicatrisant bien, sauf en un ou deux points : orifices fistuleux; et, d'autre part, on peut observer une désunion totale ou partielle de la plaie jusque un mois après l'opération. Une distinction entre tuberculisation massive et fistule localisée serait donc peut-être plus justifiée, les deux formes pouvant apparaître soit précocement, soit tardivement.

La forme habituelle tardive, localisée, apparaît alors que la cicatrice semblait en bonne voie, parfois on avait noté son manque de vivacité. Le trajet fistuleux est en gros direct, mesurant de 3 à 10 centimètres, menant dans la loge rénale déshabitée. L'orifice est simple en général, entouré de bourgeons blafards, parfois double. *Le siège de cet orifice dans la néphrectomie classique est en général postérieur à l'endroit du drainage, ou à la partie moyenne de la plaie.*

L'écoulement est franchement purulent, jaune, jaune verdâtre ou blanchâtre, mélangé à de la sérosité parfois sanglante au début, s'épaississant plus tard. Le pus est généralement grumeleux. A l'examen microscopique direct, on ne trouve pas de bacilles de Koch le plus souvent; le pus est ou aseptique, ou présente des microbes banaux (cocci, parfois coli) en quantité variable. Les éléments cellulaires sont surtout des polynucléaires plus ou moins altérés et quelques monocytes.

L'évolution est parfois coupée de rémissions, guérisons apparentes, qui ne sont en fait que des états rétentionnels signés par l'altération de l'état général. La durée de l'écoulement est variable, de quelques semaines à quelques mois, dépassant rarement une année.

Il est toutefois des fistules interminables :

L'état général du malade n'est pas atteint en apparence par cette suppuration, c'est du moins le fait commun.

François signale que le diagnostic peut être délicat entre fistules purulentes et uropurulentes et doit être fondé sur l'aspect du liquide, sa chimie (urée), l'injection de colorants par l'orifice fistuleux ou au contraire le méat urétéral; le

procédé le plus simple est l'absorption *per os* de bleu de méthylène.

Pour résumer les incidents postopératoires locaux, nous admettrons en les condensant sans trop les trahir les résultats des travaux de Lemarinier et François.

La cicatrisation de la plaie après néphrectomie pour tuberculose demande de un à six mois en général, parfois moins, souvent plus.

L'apparition d'une fistule lombaire purulente est très fréquente, de trois à six semaines après l'opération, durant quelques semaines ou quelques mois, siégeant à la partie postérieure ou moyenne de la cicatrice.

II. — Quelles sont les causes de ces incidents postopératoires et la part de l'uretère en tant que cause de fistules ?

a) Dans certains cas, on a pu incriminer *un matériel de ligature non résorbable* : fil de soie par exemple. Une telle cause est facilement évitable. Mais d'autres corps étrangers peuvent intervenir, par exemple des pinces à demeure, qu'exceptionnellement le chirurgien a été obligé de laisser.

b) A cause de la difficulté technique de l'opération, *des fragments de rein ou de bassinet ont pu être laissés dans la plaie*. Le cas s'est produit parfois, et il a fallu, comme dans les exemples précédents de corps étrangers vrais, aller extirper, souvent avec peine, cet agent causal.

c) Les auteurs sont unanimes à déclarer que la *néphrectomie sous-capsulaire* est grevée de suites opératoires locales particulièrement mauvaises.

d) La *graisse péri-rénale* est très souvent mise en cause. Il est certain qu'elle est fréquemment modifiée macroscopiquement. Il est sûr aussi qu'on a trouvé parfois dans cette graisse des lésions tuberculeuses typiques alors que le rein ne présentait pas de foyer cortical ouvert. Des inoculations au cobaye pratiquées avec cette graisse apparemment saine

ont été parfois positives. Et la majorité des auteurs font retomber sur elle l'origine des fistules postopératoires. C'est pourquoi la néphrectomie sous-capsulaire est rejetée actuellement, sauf indication exceptionnelle, car elle laisse toute cette atmosphère adipeuse avec une coque certainement infectée.

e) Le *drainage* a été accusé par un assez grand nombre de chirurgiens et supprimé par eux. W.-J. Mayo, en 1912, à la suite d'expériences, semble avoir été le premier à préconiser la fermeture sans drainage. Il a été suivi par Delbet, Leguen, etc.

Cependant, Marion et la plupart des auteurs ne suivent pas cette pratique par peur des conséquences et préfèrent en général la solution intermédiaire du drainage le plus bref possible (quatre à cinq jours).

f) On a pu assez souvent incriminer *l'inoculation directe de la plaie par du pus tuberculeux au cours de l'opération elle-même*. Des poches purulentes rénales ou pyéliques peuvent être ouvertes au cours d'un des temps opératoires. Des exemples de tels faits ont été fréquemment relevés. Mais on oublie souvent que le pus tuberculeux peut aussi s'écouler de l'uretère au moment de sa section, que le moignon urétéral a pu inoculer une loge rénale indemne jusque-là. Nous y reviendrons.

g) Quant à *l'uretère* enfin, si certains ne le rendent responsable que de fistules urinaires, beaucoup d'auteurs ont soupçonné son rôle dans les fistules purulentes. Comme faits appuyant cette hypothèse, signalons que Weber, en 1936, a obtenu 5 fois sur 7 une culture de B. K. en ensemençant un fragment urétéral prélevé au cours de l'intervention, et cela même lorsque l'uretère paraissait macroscopiquement sain.

Rappelons aussi que de nombreux cas ont été publiés de fistules purulentes guéries par l'uretérectomie secondaire. L'origine d'une fistule purulente lombaire a pu être affirmée aussi quelquefois par les recherches suivantes : le siège de la

fistule, son trajet, qui peut mener vers le moignon urétéral. Ce trajet fistuleux a été parfois injecté de produit opaque (pâte bismuthée-Heitz-Boyer), et l'on a pu ainsi découvrir une communication insoupçonnée de fistules rebelles avec l'uretère et la vessie, alors qu'il n'y avait pas le moindre reflux d'urine. De même, la radiographie de l'uretère après opacification a souvent donné des résultats analogues.

Chevassu écrit d'ailleurs que le moignon urétéral est plus souvent une source d'ennuis qu'on ne le dit en général. Il semble en effet que cet uretère à muqueuse lésée ne tardera pas, abandonné au fond de la plaie, à essaimer des B. K. dans cette cavité opératoire bien préparée, puisqu'elle est toujours le siège d'un épanchement séro-sanglant. La protection de la ligature est d'efficacité bien éphémère. Ce danger est d'autant plus grand que le méat uretéral est souvent modifié : soit rétréci, entraînant une rétention d'urine septique dans la cavité urétérique, soit béant, permettant le libre reflux de l'urine chassée par une vessie intolérante. Et cette urine pourra venir souiller la cavité opératoire sans qu'il se constitue de fistule urinaire; il suffira de quelques gouttes pour cela, et la fistule purulente apparaîtra quelque temps après, sans faire la preuve de son origine.

Quant à dire quelle est la forme de fistule purulente que provoque ce moignon, c'est bien difficile. Ginabat, vers la fin de son étude, pense que les formes tardives d'infection bacillaire de la plaie sont causées par cet uretère qui ne s'est pas oblitéré au niveau de la ligature au catgut, alors que les formes immédiates ou précoces reconnaîtraient les autres étiologies; il n'avance cette opinion que sous réserves.

III

L'URETERE DU POINT DE VUE OPERATOIRE

Les chirurgiens ont essayé d'améliorer ces suites opératoires et ils ont procédé de façon diverse suivant leurs conceptions pathogéniques de ces ennuis.

L'unanimité s'est faite sur la nécessité d'enlever le plus possible de graisse péri-rénale, de ne pas pratiquer de néphrectomie sous-capsulaire sauf nécessité, de ne pas laisser de corps étranger non résorbable, d'éviter d'abandonner un fragment de rein ou d'uretère, de ne pas laisser écouler de pus tuberculeux dans la cavité rénale pendant l'intervention.

La majorité des opérateurs draine, mais le moins longtemps possible.

Mais c'est vis-à-vis de l'uretère que les techniques varient presque à l'infini.

1° Les uns, ne lui prêtant pas de rôle dans la formation des fistules, ou un rôle très secondaire, restent fidèles à la *technique classique*, qui consiste à le lier et à le sectionner en premier, puis à continuer l'opération sans plus s'en préoccuper.

2° *Les inconvénients* de principe inhérents à cette technique sont :

a) Le temps septique de l'opération est pratiqué dans la cavité et risque fort de l'inoculer.

b) Ce moignon urétéral abandonné au fond de la plaie pourra entraîner, comme nous l'avons vu, la tuberculisation de la loge.

Certains nient l'importance de cet essaimage à point de départ urétéral, puisque la graisse péri-rénale est parfois contaminée. Mais nous établirons là une analogie avec la pleurésie séro-fibrineuse spontanée, ou l'épanchement tuberculeux après pneumothorax thérapeutique. Il est rare dans ces cas que le liquide passe à la purulence, bien que tuberculisant le cobaye, et généralement l'évolution spontanée se fait vers la résorption et la sclérose, sauf s'il y a réactivation perpétuelle, par une caverne ouverte dans la plèvre par exemple. Le cas qui nous occupe semble voisin, et le rôle réactivant de ce moignon apparaît évident.

3° Les auteurs pour qui la solution classique n'est pas satisfaisante ont cherché d'*autres solutions*.

a) Une solution à première vue logique et radicale est l'*extirpation totale de cet uretère* malade pendant l'opération (Alessandri, Giordano, Kapsammer, Kelly, Lilienthal). Mais elle nécessite un débridement important et augmente trop la gravité de l'intervention. Gutierrez pratique la néphro-urétérectomie en deux temps : par une première incision iliaque il coupe l'uretère entre deux ligatures, puis referme sur drain; par la deuxième incision lombaire, il enlève l'ensemble, uretère et rein. Loebker emploie un procédé semblable, mais fait l'incision lombaire d'abord et ne va couper son uretère par voie iliaque que s'il est gros et plein de pus, justiciable de l'extirpation totale.

b) Une solution plus timide et très répandue est la *section très basse de l'uretère* à bout de doigts. Mais ici encore le temps septique est pratiqué dans la plaie, et, si on enlève la partie souvent la plus lésée, on n'en laisse pas moins un moignon infecté. De plus, nous avons vu que ce procédé augmentait probablement la fréquence des fistules urinaires.

c) D'autres auteurs (Israël, Kummel, Young) ont préconisé la *cautérisation ignée ou chimique* (acide phénique) de la muqueuse de l'uretère supérieur. Heitz-Boyer préfère l'emploi du courant de haute fréquence.

d) Certains chirurgiens ont perfectionné les *détails de ligature du moignon*. Israël, par exemple, pratique son invagination et sa suture. Dor engaine cet uretère dans un drain de caoutchouc, à frottement dur, et laisse ce drain en place de douze à dix-huit jours. Les résultats, d'après l'auteur lui-même, ne semblent pas satisfaisants.

e) Gallant, Marion, suivis par beaucoup, *fixent le moignon urétéral aux muscles* lorsqu'ils les suturent, fermant la peau par-dessus. Au cas de fistule, on risque moins une tuberculisation totale, le trajet est plus court, d'où cure plus facile.

Nous n'avons pas épuisé la gamme des solutions préconisées, car elles sont, nous l'avons dit, très nombreuses. Mais aucune de ces solutions techniques ne tend à supprimer le temps septique de l'opération.

Au contraire, le procédé qui est le sujet de cette thèse supprime ce temps septique et réduit d'autre part au minimum les ennuis causés par le moignon urétéral.

IV

LA SECTION PREMIERE DU PEDICULE ET LA LIGATURE ET SECTION DERNIERES DE L'URETERE

I. — Technique opératoire.

Nous avons vu M. le Professeur Darget utiliser cette technique à la Clinique urologique de la Faculté de médecine de Bordeaux, technique qu'utilise également M. V. Richer, à Lyon. L'incision et les premiers temps opératoires jusqu'à la découverte du rein sont conformes à la méthode habituelle.

Mais, le rein étant libéré, le doigt de l'opérateur va, en passant devant la face antérieure de l'organe, essayer de dégager l'uretère et le pédicule en allant assez loin vers la ligne médiane pour trouver l'angle où leurs directions diffèrent.

L'uretère, une fois repéré et libéré, est soigneusement ménagé, et le pédicule est sectionné après ligature soigneuse. Le rein est alors attiré hors de la plaie. La graisse péri-rénale est enlevée dans toute la mesure du possible, surtout si elle semble atteinte. Le rein est basculé hors de la plaie sur la paroi abdominale, à la partie antérieure de l'incision, entouré d'une compresse, ne tenant plus que par son uretère. Un drain est placé à la partie postérieure de la plaie, et la paroi est refermée complètement. L'uretère est alors ligaturé et fixé à la plaie cutanée, à sa partie antérieure, par des soies passant dans sa paroi sans le transfixier autant que possible. Après section au bistouri électrique ou au galvano-cautère, un bourdonnet de gaze est placé sur le moignon retenu par des crins non encore coupés de la plaie cutanée et aussi par les soies

fixant l'uretère à la peau. Ce bourdonnet est capital, car il est un facteur important pour la fixation solide de l'uretère.

Il ressort donc que les faits importants de cette technique sont :

1° La ligature première du pédicule;

2° La ligature et la section en dernier lieu de l'uretère, la plaie étant refermée, l'opération terminée;

3° La fixation du moignon urétéral vers l'angle antérieur de la plaie cutanée.

Il existe de petites différences de détails entre les techniques du Professeur Darget et de M. V. Richer. Celui-ci ne ligature pas l'uretère, mais le sectionne le plus loin possible de la peau, entre deux petites pinces de Kocher, laissant pendant huit jours la pince du bout urétéral restant. Il a fait construire un petit clamp spécial moins encombrant pour remplacer cette pince.

Le Professeur Darget, dans ses premiers essais, liait le pédicule en premier, et liait et sectionnait l'uretère en dernier, mais sans avoir refermé la peau. Depuis assez longtemps, il a adopté la pratique de sectionner l'uretère après fermeture de la plaie.

Notons en passant que M. V. Richer, dans sa publication, a commencé par exposer sa ligature en premier du pédicule, en employant la voie d'abord de la gaine sacro-lombaire qu'il avait décrite en 1923. Cette technique n'a rien de commun avec celle qui nous occupe, mais l'auteur, comme les chirurgiens qui ont critiqué sa publication, a insisté sur l'intérêt qu'il y avait à lier le pédicule en premier, lors de la néphrectomie, pour éviter la dissémination dans la circulation sanguine et lymphatique d'éléments nocifs.

Nous ajouterons enfin que M. Darget envisage de tirer un autre avantage de ce procédé. Il serait peut-être intéressant, dans des cas de cystite particulièrement intense et rebelle, d'injecter des solutions modificatrices dans le bout supérieur de cet uretère. Une sonde à demeure pourrait être placée dans

le moignon, soit au moment de l'intervention, soit plus tard. En effet, la recherche de l'uretère ne présenterait probablement pas de grosses difficultés, et la possibilité d'introduire cette sonde à n'importe quel moment donnerait à ce mode de traitement une grande souplesse d'utilisation.

II. — Observations (inédites).

Observation I.

M... (Pierre-Claude), 20 ans.

Entre dans le service de M. le Professeur Darget le 24 novembre 1942, pour une pollakiurie très marquée à urines claires, une première hématurie le 13 août 1942; une deuxième, le 18 août; une troisième, le 5 septembre, accompagnée de cystalgie. Depuis cette période, les urines sont troubles et le tableau de cystite complet.

On note des antécédents pulmonaires tuberculeux à 13 ans.

Examen. — Urines : pyurie amicrobienne. Le rein droit est seul cathétérisé, mais l'élimination par la sonde est mauvaise.

Radio : l'urographie veineuse montre un rein droit normal et une absence d'élimination à gauche.

Néphrectomie (pratiquée le 2 décembre 1942 par M. Darget). — La périnéphrite est assez marquée. L'uretère est très lésé, mais assez souple pour permettre son extériorisation et sa section dernière.

Anatomie pathologique. — Le rein est augmenté de volume et présente plusieurs cavernes pleines de pus caséeux.

Grosse péripyélite lipomateuse.

Suites opératoires. — Le soir de l'intervention, la plaie saigne beaucoup. Les urines sont hématuriques pendant la semaine qui suit.

Localement, la plaie est très nette dès le lendemain.

Le drain est enlevé le septième jour, les points le onzième jour. La plaie est complètement cicatrisée le quinzième jour, et, jusqu'au

24 juillet 1945, il n'y aura aucun accident local. Le malade a été en effet suivi jusqu'à cette date pour pyurie à colibacilles, puis à B. K. et épididymite tuberculeuse.

Très bon état général jusqu'à sa sortie le 24 juillet 1945. Nous avons revu le malade le 18 janvier 1946, il mène une vie absolument normale. Cependant, on a retrouvé des B. K. dans ses urines il y a quelques semaines. Sa cicatrice est parfaite, souple, non douloureuse.

Observation II.

A... (Jaime Santiago), 45 ans.

Entre le 14 janvier 1944 pour cystite (pollakiurie, douleurs à la fin de la miction, urines troubles par intermittence). Le début des signes remonte à mai 1943, amélioration à cette époque par traitement médical.

Antécédents pleurétiques.

Examen. — Clinique : négatif.

Urines : pyurie à B. K. Déficience fonctionnelle et B. K. à gauche.

Radio : les pyélographies montrent une image droite normale des cavités gauches dilatées, avec image de caverne dans le rein gauche. L'image de l'uretère est peu modifiée.

Néphrectomie (le 2 février 1944, par M. Darget). — Le procédé a pu être appliqué sans grosses difficultés, l'uretère étant souple.

Suites opératoires. — Le drain est retiré le troisième jour, les points le onzième jour. Cicatrisation terminée et satisfaisante le quinzième jour. Suites impeccables jusqu'au 22 février 1944, date de sa sortie. Pas revu depuis.

Observation III.

T... (Frédéric), 26 ans.

Entré le 16 mars 1944, envoyé du Sanatorium de Nouvielle (Landes), où le diagnostic de tuberculose rénale avait été posé. L'examen des urines à l'occasion d'hématurie terminale ayant montré des B. K. Ce malade avait subi une thoracoplastie en 1940, avait présenté une épididymite tuberculeuse à gauche en 1942.

Crachats négatifs depuis juillet 1943.

Examen. — Bon état général. Pyurie sans autres signes de cystite. La cystoscopie montre une cystite nette avec méat gauche modifié.

Urines : pyurie à B. K. Déficience fonctionnelle et B. K. à gauche.

Radio (U.-V.). Retard d'élimination à gauche sans lésions nettement visibles.

Néphrectomie le 29 mars 1944, par M. Darget.

Suites opératoires. — Le 6 avril, les fils qui maintenaient l'uretère extériorisé coupent. Le moignon disparaît dans la plaie le 7 avril. Le drain est enlevé le 9 avril. La plaie reste bien jusqu'au 11 avril 1944, jour où l'on observe l'issue d'un liquide louche et hématique par l'emplacement du moignon urétéral (partie antérieure de la plaie). Un petit drain est mis en place. Deux petites fistules s'organisent. Le malade est sorti le 19 avril 1944 et perdu de vue.

Observation IV.

C... (Louis), 18 ans.

Envoyé par son médecin le 6 avril 1944, avec diagnostic posé de tuberculose rénale, à la suite de signes de cystite et d'une petite hématurie. Les troubles remontent à février 1944. On avait trouvé des B. K. dans ses urines.

Examen. — Etat général un peu touché, pâleur, perte de 2 kilos depuis deux mois.

Rien à l'examen de l'appareil urinaire, sauf, au toucher rectal, douleur dans la région prostatique et du bas-fond vésical.

Cystoscopie : cystite intense, surtout autour du méat droit.

Division des urines : montre une pyurie bilatérale avec B. K. et déficience fonctionnelle à droite.

Pyélographie : caverne typique du pôle supérieur du rein droit. L'uretère semble peu touché.

Néphrectomie (le 19 avril 1944, par M. Darget). — Conditions techniques parfaites, pas de péripyélite, uretère assez souple.

Suites opératoires. — Excellentes. Drain ôté le troisième jour, points enlevés le onzième. Cicatrisation totale et qui se maintiendra, dès le douzième jour.

Observation V.

T... (Raymond), 12 ans.

Amené le 18 avril 1944 pour signes de cystite remontant à un mois. On a trouvé des B. K. dans ses urines. A eu une coxalgie à 5 ans.

Examen. — Bon état général, aucun autre signe.

Division des urines : B. K. et déficience fonctionnelle à gauche.

Radio (U.-V.) : élimination retardée à gauche. Calice et bassinet semblent de contours moins nets, sans plus. Uretère irrégulier.

Néphrectomie : le 6 mai 1944, par M. Darget.

Suites opératoires. — Ablation des points le onzième jour. Cicatrisation totale le treizième jour. Suites aussi bonnes que possible jusqu'au 1er juin, date de sa sortie.

Nous avons revu ce garçon le 18 janvier 1946. Son état général est parfait. Il n'a plus aucun symptôme vésical, sa pollakiurie notamment est complètement disparue. Sa cicatrice est en tous points très satisfaisante.

Observation VI.

P... (Rosalie), 38 ans.

Entrée le 10 novembre 1943 pour pollakiurie, cystalgies, dysurie durant depuis six mois. En août 1943, a présenté une hématurie avec caillots, une autre quelques jours après. Elle a perdu quelques kilos depuis six mois. Dans ses antécédents, on relève un Pott dorsal à l'âge de 3 ans, qui a laissé une grosse cyphose.

Examen. — Reins non palpables, pas de points urétéraux.

Urines : pâles, troubles. Déficience fonctionnelle nette du côté droit. On a trouvé le B. K. dans les urines du rein droit en ville; recherche confirmée dans le service.

Radio : l'U. P. R. montre des calices et un bassinet dilatés à droite avec une caverne du pôle inférieur. L'uretère est très dilaté et irrégulier.

Néphrectomie (le 17 novembre 1943, par M. Darget). — Section

dernière d'un gros uretère extériorisé sur 2 centimètres et fixé à la partie antérieure de la plaie sur bourdonnet après fermeture complète de la plaie en trois plans.

Anatomie pathologique. — Les uretères ont une muqueuse papillomateuse, une sous-muqueuse infiltrée d'éléments inflammatoires non spécifiques.

Suites opératoires. — La mèche est retirée le sixième jour. Une grosse suppuration oblige à maintenir le drain.

On constate alors que la malade présente une gale qui avait passé inaperçue lors de son entrée dans le service et dont le traitement est difficile à cause du pansement. La malade est évacuée pour désinfection de la salle. Elle est revue le 17 janvier 1944. La plaie est cicatrisée et très satisfaisante. Revue encore le 2 mai 1945.

Observation VII.

D... (Marthe), 45 ans.

Entrée le 30 avril 1945 pour signes de cystite (pollakiurie, douleurs à la miction) apparus depuis deux mois.

Elle a eu une tumeur blanche du genou en 1941.

Examen. — Urines : un peu troubles. B. K. et déficience fonctionnelle à gauche.

Radio (U.-V.) : retard d'élimination à gauche. Dilatation moyenne des cavités. Une caverne nette. Gros uretère irrégulier.

Néphrectomie (le 6 juin 1945, par M. Darget). — Le rein est de volume normal. Pas de périnéphrite. Le pédicule est sectionné en premier. Mais l'uretère est trop court pour être fixé à la peau.

Suites opératoires. — Bonnes. Cicatrisation terminée quinze jours après l'intervention et qui s'est maintenue.

Observation VIII.

B... (Rosette), 25 ans.

Envoyée le 7 mai 1945, par M. Magendie, pour signes de cystite (pollakiurie, douleurs à la miction, oligurie, urines purulentes). Rien d'autre à signaler dans le passé ou le présent.

Examen. — Clinique : hypogastre douloureux à la pression.

Urines : très purulentes. B. K. et déficience fonctionnelle à droite.

Radio (U.-V.) : gros retard d'élimination à droite. Dilatation du bassinet et de l'uretère. Contours flous. Uretère dilaté et irrégulier. Epreuve du reflux négative le 16 mai 1945.

Néphrectomie (le 23 mai 1945, par M. Darget). — Rein plutôt petit, fixé au niveau du pôle supérieur. Pédicule haut placé et court. Cependant l'uretère est facilement extériorisé.

Suites opératoires. — Parfaites. Le drain est enlevé le onzième jour, les points le treizième. Cicatrisation terminée le quinzième jour, toujours très bonne jusqu'à sa sortie de l'hôpital le 11 juin 1945. Nous avons revu la malade le 18 janvier 1946. Sa cicatrice est impeccable, mais elle se plaint toujours de cystalgies assez importantes.

Observation IX.

G... (Jeanne), 58 ans.

Entrée le 10 mai 1945 avec douleurs lombaires droites persistantes, hématuries il y a trois mois. Elle signale aussi une hématurie il y a deux ans. Aucun signe vésical.

Examen. — Clinique : négatif.

Urines : quelques cocci Gram +. On ne réussit pas à trouver de B. K. Le rein gauche seul est cathétérisable. On trouve une déficience fonctionnelle à droite.

Radio simple : images opaques à droite ressemblant à des calculs rénaux ou plutôt à un rein tuberculeux calcifié.

U.-V. : aucune image d'élimination à droite, image gauche normale.

Néphrectomie (le 6 juin 1945, par M. Darget). — On trouve un petit rein (œuf de cane) bosselé, sans périnéphrite. Le pédicule est lié en premier, mais l'uretère est trop court pour être fixé à la peau.

Anatomie pathologique. — Rein mastic typique.

Suites opératoires. — Suppuration dès le surlendemain de l'opération et qui s'est maintenue quinze jours à l'emplacement du drain. Plaie cicatrisée dix-huit jours après l'intervention.

Observation X.

A... (Isabelle), 33 ans.

Envoyée par M. Duvergey le 21 novembre 1945 pour tuberculose rénale. La malade avait présenté, il y a huit mois, des douleurs à type de coliques néphrétiques légères tous les trois ou quatre jours, et ce pendant quelques mois. Puis plus rien pendant cinq ans. En 1942, signes de cystite nette, améliorée par un traitement médical. Récidive il y a quelques temps, où le diagnostic a été posé.

Examen. — Clinique : on sent un gros rein à droite. La fosse lombaire droite est douloureuse.

Urine : B. K. et diminution fonctionnelle à droite.

Radio : le rein droit est ptosé. Les calices moyen et inférieur sont dilatés et flous avec image de cavernes. Le pôle supérieur semble exclu. L'uretère est irrégulièrement dilaté.

Néphrectomie (le 6 décembre 1945, par M. Duvergey). — Rein petit. Gros uretère ligaturé et sectionné en dernier, puis fixé à la peau.

Anatomie pathologique. — Petit tubercule de la moitié supérieure du rein. Deux grosses cavernes de la moitié inférieure.

Suites opératoires. — Ablation du drain le deuxième jour. Ablation des points le onzième. La plaie est très bien cicatrisée le treizième jour, sauf à l'angle antérieur, où un petit suintement a persisté. Nous avons vu la malade le 17 janvier 1946. La plaie est très bien cicatrisée. On note seulement au point d'implantation du moignon une petite croûte de moins de 1/2 centimètre de diamètre, qui représente l'orifice fistuleux en pleine régression. L'écoulement à l'heure actuelle est quasi nul.

III. — Résumé des observations.

Pour condenser brutalement ces observations, nous constatons, sur ces 10 cas :

— 8 cas où le procédé étudié a pu être employé;

— 2 cas où le procédé, par suite de la disposition anatomique, n'a pu être appliqué.

1° Sur les 8 cas opérés suivant la technique décrite, nous enregistrons :

a) 5 cas favorables, où la cicatrisation a été terminée et définitive en quinze jours, sans aucune suppuration.

b) 1 cas où l'on a constaté une suppuration par l'emplacement du drain et cicatrisation seulement au bout de deux mois.

c) 1 cas où les fils retenant le moignon urétéral à la peau ont coupé et où la plaie a suppuré à sa partie antérieure de façon très restreinte, sans que l'on puisse préciser davantage, car le malade a regagné son Sanatorium treize jours après l'opération.

d) 1 cas où, tout étant favorable par ailleurs, on a enregistré une petite suppuration au niveau du moignon urétéral, pratiquement tarie un mois après l'intervention.

2° Sur les 2 cas où la fixation à la peau n'a pas été possible :

a) 1 cas qui a bien cicatrisé en quinze jours,

b) L'autre cas qui a suppuré pendant deux semaines, avec cicatrisation terminée en dix-huit jours.

IV. — Discussion des résultats.

1° Ces résultats nous permettent au moins de nous inscrire en faux contre la grosse objection que beaucoup d'auteurs font à cette méthode, notamment M. M. Chevassu, lors de la publication de M. V. Richer, à savoir « qu'il est impossible de considérer comme un progrès la suppuration pariétale inéluctable qu'entraîne cette extériorisation ».

En effet, sur les 8 cas où le procédé a pu être employé, nous n'avons constaté que 2 exemples de suppuration par la partie tout antérieure de la plaie; dans 1 cas, d'ailleurs, l'écoulement fut fort minime. Ces 2 suppurations, étant donné leur siège, étaient évidemment dues à l'uretère, mais il est fort probable que ces uretères, s'ils avaient été abandonnés au fond de la plaie, auraient provoqué une suppuration au moins aussi importante et même vraisemblablement une tuberculi-

sation plus grave, qui se serait fait jour à la partie moyenne ou postérieure de la plaie.

Toujours tiré des 8 cas où le procédé a pu être employé, nous relevons un exemple de suppuration dans la partie postérieure de la plaie qui a duré deux mois. Ici, nous pensons que l'uretère n'était pas responsable, mais que la graisse péri-rénale était certainement la cause de cette suppuration et aucun procédé ne peut actuellement agir contre cette étiologie.

2° Certains auteurs (Paul Delbet) après fixation de l'uretère à la paroi, ont noté parfois des cystalgies dues au tiraillement de cet uretère fixé. Ce serait peut-être le cas de l'observation VIII, mais, en général, M. Darget abandonne l'uretère dans la plaie lorsqu'il lui apparaît que la traction nécessaire pour le fixer à la peau serait trop forte. C'est là en effet la seule contre-indication de ce procédé, et il vaut mieux courir le risque de l'infection plutôt que transformer l'uretère en une corde tendue entre vessie et paroi. Dans une telle circonstance d'ailleurs la fixation à la peau aurait les plus grandes chances de céder.

3° Nous remarquons enfin que ces 10 malades ont tous cicatrisé en moins de deux mois, et que 5 d'entre eux l'ont fait en quinze jours. Il est frappant d'opposer ces résultats à ceux que donnent les travaux des années passées sur la cicatrisation de la plaie après néphrectomie pour tuberculose.

Et ceci nous permet de dire en guise de conclusion qu'à une logique indéniable ce procédé ajoute une efficacité certaine et que ses avantages compensent largement la difficulté un peu accrue de la technique opératoire, qui est son seul inconvénient.

CONCLUSIONS

I. — Il est logique, dans la néphrectomie pour tuberculose rénale, de lier et sectionner le pédicule en premier, bloquant de cette façon la circulation sanguine et lymphatique du rein au début de l'opération, empêchant ainsi la dissémination de produits toxiques dans l'organisme.

II. — Il est logique et efficace de lier et sectionner l'uretère en tout dernier lieu, la plaie étant refermée, évitant ainsi le temps septique de l'opération.

La fixation du moignon à la peau empêche de très nombreux cas de tuberculisation de la plaie. Ce procédé n'est impuissant que lorsque l'atmosphère adipeuse péri-rénale est gravement infectée.

La suppuration pariétale due à ce moignon est rare, peu importante, facilement curable.

III. — La seule contre-indication de cette méthode est le cas où il est impossible ou trop difficile d'extérioriser l'uretère, la traction nécessaire étant trop forte. L'uretère trop tendu pourrait occasionner des troubles.

IV. — Cette fixation de l'uretère à la peau pourrait permettre l'introduction d'une sonde par laquelle il serait possible d'injecter des solutions modificatrices dans le but de traiter l'uretérite et la cystite.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes et, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen*,
R. DUPÉRIÉ.

Vu, bon. a imprimer :
Le Président,
R. DARGET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
A. MARCHAUD.

BIBLIOGRAPHIE

Chevassu. — Pratique médico-chirurgicale. A propos de la cicatrisation des lésions pour tuberculose rénale. Soc. franç. d'urol., 17 déc. 1928.

Constantinesco et Vintici. — Considérations sur la tuberculose rénale, ses suites opératoires et son rapport avec la tuberculose génitale. *Journ. d'urol.*, août 1930.

Day (Robert). — The role of the ureter in renal tuberculosis. *Amer. Journ. Surg.*, déc. 1933.

Dor. — Un traitement de l'uretère dans la néphrectomie pour tuberculose rénale. Soc. franç. d'urol., 14 mars 1932, *Journ. d'urol*, t. XXXIII, avr. 1932 n° 396, p. 401.

François. — Les fistules lombaires après la néphrectomie pour tuberculose rénale. Thèse Paris, 1923.

Gautier. — Faut-il suturer après néphrectomie pour tuberculose? Soc. franç. d'urol. du Sud-Est, 6 juin 1937.

Ginabat. — De l'infection bacillaire de la plaie opératoire après la néphrectomie pour tuberculose rénale. Thèse Bordeaux, 1921 (bonne bibliographie).

Hendrickson (F. C.). — Ligation of pedicle. *Journ. d'urol.*, 41, 294-295, mars 1939.

Jeanbrau. — Précis de pathologie chirurgicale.

Lemarinier. — Les suites opératoires après néphrectomie pour tuberculose rénale. Thèse Paris, 1931.

Lorin. — L'uretère après la néphrectomie. *Arch. Urol. Clin.*, Necker, 1919.

Malice (A.). — Manipulation de l'uretère dans la néphrectomie pour tuberculose. *Osp. Maggiore*, 21, 597-606, oct. 1933.

Marion. — Traité d'urologie.

Papin. — Chirurgie du rein.

Paschkiss. — Ueber die Versorgung des Ureters bei Nephrektomie wegen tuberkulose. *Deutch. Zeitschrift für chir.*, 1909, t. 102, p. 243.

Rafin. — Encyclopédie française d'urologie, 1914.

Richer (V.). — Section toute première du pédicule et section dernière de l'uretère dans les néphrectomies. Soc. franç. d'urol., séance 18 juin 1943, *Journ. d'urol.*, n° 9-10, sept.-oct. 1943, p. 118, et *Presse médicale*, n° 37, oct. 1943, p. 544.

Rochet. — A propos de la fermeture du bout inférieur de l'uretère coupé après la néphrectomie. *Lyon chirurgical*, 1925, t. XXII, p. 868-870.

Weber. — Pour éviter les fistules post-opératoires dans la tuberculose rénale : mise en culture d'un fragment urétéral. *Zeit. f. Urol. Chir. und Gyn.*, 8 déc. 1936, t. 42, p. 416.

Dépôt légal effectué en 1946 (1er trimestre).

23768. — Imprimeries Delmas, Bordeaux (31,0192). — 1946.